HI 2211 • HI 2210

Medidores de pH de Bancada

com amplo mostrador

- *Novo desenho*
- *Amplo Mostrador*
- *Calibração automática*
- *5 Padrões*
- *Indicação simultânea de pH e Temperatura*
- *Compensação automática da temperatura*
- *Gama mV Alargada (HI 2211)*

A Simplicicidade no Desenho

Os novos medidores de pH de bancada, HI 2211 e HI 2210 da HANNA, apresentam-se como uma solução acessível para testes em laboratório, sem comprometer a precisão.

Estes instrumentos possuem um amplo mostrador de cristais líquidos, que permite a visualização de leituras de pH e de temperatura em simultâneo. O seu amplo mostrador indica uma série de avisos e símbolos que guiam o utilizador durante a operação de calibração, assim como durante as medições.

Estes instrumentos com microprocessador, fornecem leituras de pH que podem ser automaticamente compensadas pela temperatura, assim como um indicador de estabilidade e um completo procedimento de calibração, passo-a-passo. A calibração pode ser efectuada em 1 ou 2 pontos, com 5 padrões.

O HI 2210 e o HI 2211, são fornecidos prontos a utilizar com um eléctrodo de pH com corpo em vidro, sonda de temperatura, suporte para eléctrodo e um conjunto de soluções padrão para a sua primeira utilização.

Estas unidades são compatíveis com uma ampla gama de eléctrodos de pH, com conectores BNC.

HI 2211

O novo HI 2211 da HANNA, é um medidor de bancada de pH, mV e temperatura, com microprocessador. Possui um amplo mostrador que indica o pH ou mV e a temperatura simultaneamente. O amplo mostrador possibilita ainda a visualização à distância num laboratório.

Este instrumento pode medir o pH desde -2.00 a 16.00 e pode ser calibrado a 1 ou 2 pontos, utilizando 5 padrões. Durante a calibração, os avisos no mostrador guiam o utilizador no processo. A compensação da temperatura da medição de pH pode ser automática ou manual, entre -9.9 a 120°C.

O HI 2211 possui uma gama de mV dupla (±399.9 ou ±2000 mV) que pode ser utilizada para medições ISE, medições de ORP, ou para verificar o offset e slope do eléctrodo de pH. Entre as suas outras características, incluem-se a função de memória de medição e um indicador de estabilidade de leitura.

O HI 2211 é fornecido com um eléctrodo de pH HI 1131B, combinado e com corpo em vidro, sonda de temperatura HI 7662, suporte para eléctrodo, transformador de energia e soluções padrão para a sua primeira utilização.

HI 2210

Para aplicações menos exigentes, o HI 2210 da HANNA inclui todas as características do HI 2211, com excepção do modo mV.

Operações de Calibração

O Primeiro Ponto de Calibração

Quando entra no modo de calibração com o botão CAL, o instrumento pede ao utilizador para mergulhar o eléctrodo no primeiro padrão (offset). Pode seleccionar um padrão diferente se desejar.

O instrumento pedirá ao utilizador para confirmar o primeiro ponto de calibração antes de pedir o segundo ponto. Para efectuar uma calibração a um ponto, pressione CAL após o primeiro ponto ter sido confirmado.

O Segundo Ponto de Calibração

Após confirmar o primeiro ponto de calibração, o instrumento pede ao utilizador para mergulhar o eléctrodo no segundo padrão (slope). O instrumento pede-lhe para confirmar a leitura.

Aviso de Padrão Errado

No caso de um eléctrodo de pH ser mergulhado no padrão de calibração errado, o HI 2211 e o HI 2210 indicarão "WRONG" no mostrador e não permitirão a confirmação do padrão.

Durante este processo, o padrão memorizado pode ser alterado para corresponder o padrão de calibração.

HI 2211 • HI 2210

Medidores de pH de Bancada

com amplo mostrador

- *Novo desenho*
- *Amplo Mostrador*
- *Calibração automática*
- *5 Padrões*
- *Indicação simultânea de pH e Temperatura*
- *Compensação automática da temperatura*
- *Gama mV Alargada (HI 2211)*

ESPECIFICAÇÕES		HI 2210	HI 2211
Gama	pH	-2.00 a 16.00 pH	
	mV	—	±399.9 mV ; ±2000 mV
	Temperatura	-9.9 a 120.0°C	
Resolução	pH	0.01 pH	
	mV	—	0.1 mV; 1 mV
	Temperatura	0.1°C	
Precisão (@20°C)	pH	±0.01 pH	
	mV	—	±0.2 mV (±399.9 mV); ±1 mV (±2000 mV)
	Temperatura	±0.5 °C (0.0 – 100.0 °C); ±1 °C (exterior) (excluindo erro de sonda)	
Calibração de pH		automática, 1 ou 2 pontos com 5 padrões automaticamente reconhecidos (pH 4.01, 6.86, 7.01, 9.18, 10.01)	
Compensação da Temperatura		automática (com sonda HI 7669/2W) ou manual de -9.9 a 120°C	
Eléctrodo de pH		HI 1131B, corpo em vidro, junção única, de enchimento, conector BNC e cabo de 1 m (incluído)	
Sonda de temperatura		HI 7662 com cabo de 1 m (incluído)	
Impedância de entrada		10^{12} Ohm	
Fonte de energia		Transformador de 12 Vdc (incluído)	
Ambiente		0 a 50°C ; HR máx 95%	
Dimensões		240 x 182 x 74 mm	
Peso		1.1 Kg ; estojo com suporte 2.5 Kg	

COMO ENCOMENDAR

O **HI 2210-01** (115V) e o **HI 2210-02** (230V), **HI 2211-01** (115V) e **HI 2211-02** (230V) são fornecidos com eléctrodo de pH HI 1131B combinado, com corpo em vidro e com cabo de 1 m, sonda de temperatura HI 7662, suporte de eléctrodo, soluções padrão pH 4.01 & 7.01 (20 mL cada), solução electrolítica HI 7071S, transformador 12 Vdc e manual de instruções.

ELÉCTRODOS

HI 1131B Eléctrodo de pH de enchimento, com conector BNC e cabo de 1 m

HI 7662 Sonda de temperatura

SOLUÇÕES

HI 5004 Solução padrão pH 4.01, 500 mL

HI 5007 Solução padrão pH 7.01, 500 mL

HI 5010 Solução padrão pH 10.01, 500 mL

HI 54710 Solução padrão pH 4.01, pH 7.01 e pH 10.01, 500 mL cada

HI 70300L Solução de armazenamento para eléctrodo, 500 mL

Os padrões HI 50XX são padrões técnicos com precisão de ±.01 e fornecidos com certificado

ACESSÓRIOS

HI 8427 Simulador de eléctrodo de pH/mV

HI 931001 Simulador de eléctrodo de pH/mV com mostrador

Suporte de eléctrodo

www.hannacom.pt

P/L HI2211-10 1.0 (PT) IMPRESSO EM PORTUGAL